



(3 درجات)

اختبار

1. اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

..... = ١٢ %

..... ١٢ (د)

..... $\frac{2}{25}$ (ج)

..... ١,٢ (ب)

..... ٣ (أ)

2. باقى طرح $\frac{1}{5}$ من $\frac{4}{5}$ يساوى

..... $\frac{4}{5}$ (د)

..... $\frac{4}{5} -$ (ج)

..... ١ - (ب)

..... ١ (أ)

3. العدد الصحيح الذى يقع بين $\frac{5}{6}$ ، $\frac{6}{5}$ هو

..... ٥ (د)

..... ٤ (ج)

..... ٣ (ب)

..... ١ (أ)

(3 درجات)

2. أكمل ما يأتى :

1. إذا كان : $-\frac{2}{5} = \frac{20}{س}$ فإن :س =

2. إذا كان : $١ + \frac{3}{4} =$ صفر فإن :س =

3. إذا كان : العدد النسبى $\frac{س-2}{س} =$ صفر فإن :س =

(درجتان)

3. إذا كانت :س = $\frac{2}{8}$ ، ص = $\frac{1}{4}$ ، ع = $\frac{2}{4}$

أوجد دقيمة (س - ص) + ع

(درجتان)

4. اكتب ثلاثة أعداد نسبية تعبر عن العدد - $\frac{2}{3}$

الدرجة

١٠

(٣ درجات)

اختبار 2

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ اصغر عدد نسبي غير سالب هو

- ١ (أ) ٠ ، ١ (ب) $\frac{1}{4}$ (ج) ١ (د) صفر

٢ عدد الأعداد الصحيحة الواقعة بين $\frac{2}{9}$ و $\frac{8}{9}$ هو

- ١ (أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) عدد لا نهائي

٣ = ٠,٥٦

- ١ (أ) $\frac{57}{100}$ (ب) $\frac{75}{99}$ (ج) $\frac{575}{1000}$ (د) $\frac{19}{22}$

(٣ درجات)

٤ أكمل ما يأتي :

١ إذا كان $\frac{4}{5}$ س + $\frac{1}{5}$ ليس عددًا نسبيًا فإن س - ٢ =٢ المقلوب الجمعي للعدد $(\frac{2}{5} - \frac{1}{3})$ س هو

٣ العدد المحايد الجمعي في ٥ هو

(درجتان)

٣ أوجد عددين نسبيين يقعان بين $\frac{1}{9}$ و $\frac{2}{9}$ ، ٢٥ ، -

(درجتان)

٤ ضع كلاً من الأعداد الآتية في أبسط صورة : $-\frac{45}{30}$ ، $\frac{132}{88}$

1 إجابة اختبار

1 2

1 2

1 2 3

2 3

2 3

2 3 4

2 $\left(\frac{3}{4}\right) + \left(\frac{1}{2} - \frac{2}{3}\right)$

بما أن م.م.أ للحقائق 8، 2، 4 هو 8

إذن: $\left(\frac{3}{4}\right) + \left(\frac{4}{8} - \frac{2}{4}\right) = \left(\frac{3 \times 2}{4 \times 2}\right) + \left(\frac{4 \times 1}{8 \times 1} - \frac{2}{4}\right)$

$\frac{3}{4} = \frac{3 - 4 + 2}{4} =$

4 $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 2 -}{4 \times 2} = \frac{3}{4}$

$\frac{4}{12} = \frac{2 \times 2 -}{3 \times 4} = \frac{2}{4}$

(توجد إجابات أخرى) $\frac{12 -}{16} = \frac{4 \times 2 -}{4 \times 4} = \frac{2}{4}$

2 إجابة اختبار

2 3

2 3

2 3 4

3. صفر

2 3

2 3 4

3 $\frac{1}{2} = -0.50$

م.م.أ للمقامين = 20

إذن: $\frac{5}{20} = \frac{1}{4}$ و $\frac{4}{20} = \frac{1}{5}$

وبما أن: $\frac{12}{20} = \frac{3}{5}$ و $\frac{15}{20} = \frac{3}{4}$ إذن العددين هما $\frac{14}{20}$ و $\frac{13}{20}$

4 $\frac{9}{4} = \frac{5 \div 45 -}{5 \div 20}$

$\frac{3}{2} = \frac{4 \div 12}{4 \div 8} = \frac{11 \div 12}{11 \div 8}$



(3 درجات)

1

اختبار

1. اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1. الزاوية المنفرجة تكمل زاوية

- (أ) حادة. (ب) منفرجة. (ج) قائمة. (د) صفرية.

2. إذا كانت : $\angle د = 35^\circ$ حيث $\angle د$ و $\angle ح$ زاويتان متتامتان فإن : $\angle ح =$

- (أ) 15° (ب) 90° (ج) 135° (د) 180°

3. إذا كان : $\angle د = 100^\circ$ فإن : $\angle ح$ (المنعكسة) =

- (أ) 80° (ب) 70° (ج) 260° (د) 290°

(3 درجات)

2. أكمل ما يأتي :

1. إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتين متقابلتين بالرأس تكونان

2. الزاويتان المتجاورتان الحادتان من تقاطع مستقيم وشعاع نقطة بدايته على هذا المستقيم

3. مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوي

(درجتان)



3. في الشكل المقابل :

أ ب \cap ح د = { م } ، $\angle م = 90^\circ$

، $\angle د = 35^\circ$ ، $\angle ح = 80^\circ$

أوجد : 1. $\angle م$ (د م ص)

2. $\angle ح$ (د م ص)

(درجتان)



4. في الشكل المقابل :

و $\angle أ = 120^\circ$ ، الشكل أ و ب = الشكل ب و ح

، $\angle ب = 120^\circ$ سم ، $\angle أ = 90^\circ$ سم ، $\angle ح = 90^\circ$ سم

، $\angle د = 40^\circ$ سم ، $\angle ح = 80^\circ$ سم ، $\angle د = 40^\circ$ سم

أوجد : 1. $\angle ح$ (د ح م) 2. طول ب و

اختبار

2

الدرجة

10

(3 درجات)

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 المنصفان لزاويتين متجاورتين ومتكاملتين

(أ) متعامدان، (ب) متوازيان،

(ج) منطبقان، (د) يحصران بينهما زاوية حادة،

2 مجموع قياسات 4 زوايا متجمعة حول نقطة مجموع قياسات 5 زوايا متجمعة حول نقطة .

(أ) = (ب) > (ج) < (د) ≠

3 إذا كان : $\overline{AB} \perp \overline{CD}$ فإن : $\angle AOB = \angle COD$ =

(أ) 40° (ب) 90° (ج) 180° (د) 360°

(3 درجات)

4 أكمل ما يأتي :

1 الزاويتان المتكاملتان المتساويتان في القياس يكون قياس كل منهما =

2 في الشكل المقابل :

إذا كان : $\overline{AB} \cap \overline{CD} = \{M\}$ ، و $\angle AOM = 50^\circ$ فإن : $\angle BOM = \dots\dots\dots$ 3 إذا كانت : $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ فإن : $\frac{\text{مس ع}}{\text{مس ص}} = \dots\dots\dots$

(درجتان)

2 في الشكل المقابل :

إذا كانت : $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ، الشكل أ ب و هـ \equiv الشكل د هـ و هـأوجد : 1 و $\angle DHO$ و 2

2 محيط الشكل أ ب ح د هـ

(درجتان)

4 في الشكل المقابل :

و $\angle AOB = 60^\circ$ ، و $\angle AOM = 120^\circ$ ، و $\angle DHO = 80^\circ$ ، \overline{AO} ينصف $\angle BOM$ وأوجد : 1 و $\angle DHO$ و 2 و $\angle AOM$

1 إجابة اختبار

2 3

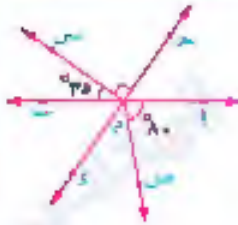
1 2

1 1 1

2 3 360

2 تكونان متكاملتين

2 1 متساويتان في القياس



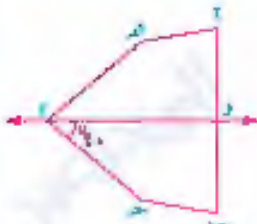
2 2 90 = [90 + 35] - 180 = (د م ح) 55

لأن: 90 = (د م ح) 55 + (د م ح) 35 + (د م ح) 90

90 = [180 + 55] - 180 = (د م ح) 45

لأن: 180 = (د م ح) 45 + (د م ح) 90 + (د م ح) 45

1 2 120 = 45 + 75 = (د م ح) 120 1 2 90 = 55 + 35 = (د م ح) 90



4 1 بما أن: الشكل 1 هو الشكل 2

إذن: 120 = (د م ح) 90 + (د م ح) 90

90 = 120 + 90 = (د م ح) 120

2 2 بما أن: 120 = 90 + 30 = 120 1 2 90 = 120 + 30 = 150

2 إجابة اختبار

2 3

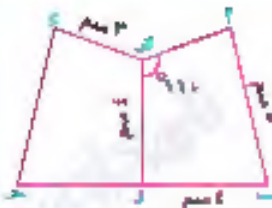
1 2

1 1 1

2 3 1

2 3 50

2 3 90



2 1 90 = (د م ح) 90

لأن: 90 = (د م ح) 90 + (د م ح) 90 + (د م ح) 90 + (د م ح) 90

فإن: 90 = 90 + 90 = (د م ح) 90

2 محيط الشكل 1 = 90 + 90 + 90 + 90 = 360

24 = 90 + 90 + 90 + 90 = 360



4 1 360 = (د م ح) 90 + (د م ح) 90 + (د م ح) 90 + (د م ح) 90

أي أن: 360 = [120 + 90 + 60] - 360 = (د م ح) 90

لأن: 90 = (د م ح) 90 + (د م ح) 90 + (د م ح) 90 + (د م ح) 90

2 110 = 50 + 60 = (د م ح) 110 1 2 90 = 110 + 60 = 170

نموذج (١)

١٠

السؤال الأول

• اخترا لإجابة الصحيحة:

١ $12\% = \dots\dots\dots$

(أ) ٠,٣ (ب) ١,٢ (ج) $\frac{3}{25}$ (د) ٠,٠١٢

٢ قيمة س التي تجعل العدد النسبي $\frac{5-s}{s}$ مساويًا للصفر هي

(أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٢

٣ بين كل عددين نسبيين متتاليين يوجد من الأعداد النسبية المحصورة بينهما.

(أ) عدد واحد (ب) عدداً فقط (ج) ثلاثة أعداد (د) عدد لا نهائي

السؤال الثاني

• أكمل ما يأتي:

١ إذا كان $\frac{1}{2} = 1$ فإن $3 - 3 = \dots\dots\dots$

٢ $\dots\dots\dots = \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{2}\right) \times \frac{4}{3}$

٣ $\dots\dots\dots = \left(\frac{1}{2}\right) + \frac{7}{10} + \frac{3}{5}$

السؤال الثالث

• اكتب الأعداد الآتية على صورة $\left(\frac{p}{q}\right)$ في أبسط صورة:

(أ) $\frac{15}{36}$ (ب) $1 - \frac{3}{5}$ (ج) ٠,٣٥ (د) $0,2\dot{7}$

السؤال الرابع

• رتب الأعداد النسبية التالية تصاعديًا:

$\frac{2}{3}, \frac{5}{8}, \frac{7}{12}, \frac{3}{4}$

نموذج (٢)

١٠

السؤال الأول

• اختر الإجابة الصحيحة:

١ إذا كان $s \times \frac{5}{9} = 1$ فإن $s = \dots\dots\dots$

(أ) $\frac{1}{9}$ (ب) ٩ (ج) $\frac{9}{5}$ (د) $\frac{5}{9}$

٢ $\frac{7}{s+5}$ يكون عددًا نسبيًا بشرط أن $s \neq \dots\dots\dots$

(أ) -٥ (ب) ٧- (ج) ٥ (د) ٧

٣ $\frac{4}{7} \dots\dots\dots \frac{2}{3}$

(أ) = (ب) < (ج) > (د) غير ذلك

السؤال الثاني

• أكمل ما يأتي:

١ باقى طرح $\frac{2}{3}$ من $\frac{4}{6}$ يساوى $\dots\dots\dots$

٢ المعكوس الجمعى للعدد $-\left|-\frac{8}{13}\right|$ هو $\dots\dots\dots$

٣ $\frac{3}{4} - 50\% = \dots\dots\dots \%$

السؤال الثالث

• اكتب ثلاثة أعداد نسبية تقع بين $\frac{2}{5}$ ، $\frac{3}{7}$

السؤال الرابع

• إذا كانت: $s = \frac{1}{3}$ ، $v = \frac{3}{4}$ ، $e = 8$

فأوجد قيمة $s \times v \times e$

نموذج (٣)

١٠

السؤال الأول

• اختر الإجابة الصحيحة:

- ١ المعكوس الجمعي للعدد $-\left(\frac{2}{7}\right)$ صفر هو
 (أ) ١ (ب) $\frac{2}{7}$ (ج) $1 -$ (د) صفر
- ٢ $\left(\frac{2}{5}\right)$ يزيد عن $\left(\frac{2}{5}\right)$ بمقدار
 (أ) صفر (ب) $\frac{4}{5}$ (ج) $\frac{4}{5}$ (د) ١
- ٣ $\frac{4}{11}$ يعبر عنه بالصورة العشرية
 (أ) ٠,٣٦ (ب) ٠,٣٦٣ (ج) ٠,٣٦ (د) ٠,٣٦٦

السؤال الثاني

• أكمل ما يأتي:

- ١ إذا كان $\frac{7}{5} > س > \frac{12}{5}$ حيث س عدد صحيح، فإن س =
- ٢ العنصر المحايد الجمعي في \mathbb{R} هو
- ٣ إذا كان $\frac{٥ + س}{٣ - س} = \text{صفر}$ فإن س =

السؤال الثالث

• أوجد ناتج:

- ١ $\frac{5}{8} + \frac{1}{4}$
- ٢ $٥ \frac{2}{5} + ٢ \frac{1}{3}$
- ٣ $\frac{2}{3} - \frac{6}{7}$
- ٤ $\left(1 \frac{1}{6} - \right) \times \left(٤ \frac{2}{7} - \right)$

السؤال الرابع

• إذا كانت $\frac{1}{٢} = ٢$ ، $\frac{3}{4} = ٣$ فأوجد في أبسط صورة قيمة: $\frac{1}{٣} + ٣$

نموذج (١)

١٠

السؤال الأول

• اختر الإجابة الصحيحة:

- ١ إذا كان \angle و \angle (س) + و \angle (ص) = 90° ، فإن \angle س، \angle ص تكونان =
 (أ) متكاملتين (ب) متتامتين (ج) منفرجتين (د) غير ذلك
- ٢ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة =
 (أ) 90° (ب) 180° (ج) 360° (د) 270°
- ٣ إذا كان $\overline{PM} \equiv \overline{SM}$ ، $\overline{PM} = \overline{SM}$ سم، فإن $\overline{PM} - \overline{SM} =$ سم.
 (أ) ٥ (ب) ١٠ (ج) ٢٠ (د) صفر

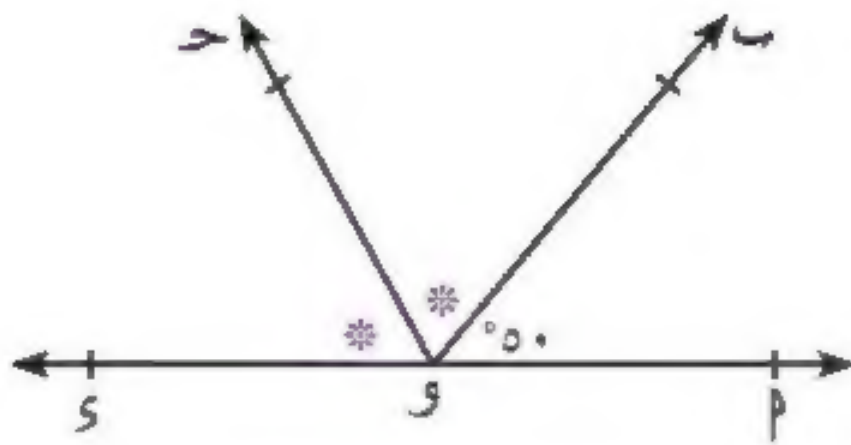
السؤال الثاني

• أكمل ما يأتي:

- ١ تتطابق الزاويتان إذا كانتا
- ٢ إذا كان \angle و \angle (س) = 110° فإن \angle (س) المنعكسة =
- ٣ مكمل الزاوية التي قياسها 50° هي زاوية قياسها

السؤال الثالث

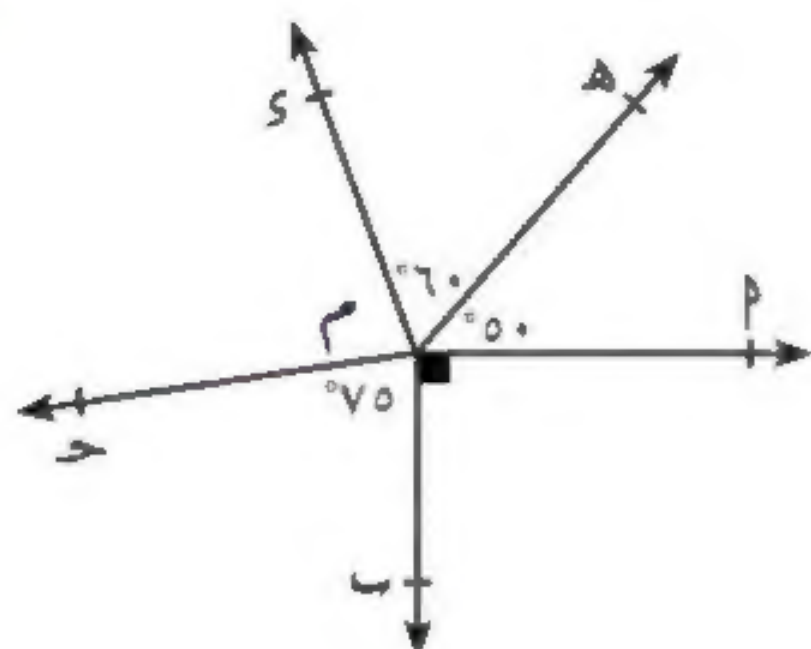
• في الشكل المقابل:



- و \overline{OS} ينصف \angle و S ،
 و \angle (س و ب) = 50°
 أوجد: و \angle (س و ح)

السؤال الرابع

• في الشكل المقابل:



- و \angle (س م ب) = 50° ، و \angle (س م هـ) = 60° ،
 و \angle (ب م ب) = 90° ، و \angle (ح م ب) = 70°
 أوجد: و \angle (س م ح)

السؤال الأول

• اخترا الإجابة الصحيحة:

- ١ الزاوية المنفرجة تكمل زاوية
 (أ) منفرجة (ب) حادة (ج) قائمة (د) مستقيمة
- ٢ الزاوية التي قياسها $89^\circ 69'$ تكون
 (أ) حادة (ب) قائمة (ج) مستقيمة (د) منفرجة
- ٣ إذا كان المثلثان $\triangle ABC$ و $\triangle DEF$ متطابقين فإن $\angle A = \angle D$
 (أ) ص (ب) ص (ج) ص (د) ص

السؤال الثاني

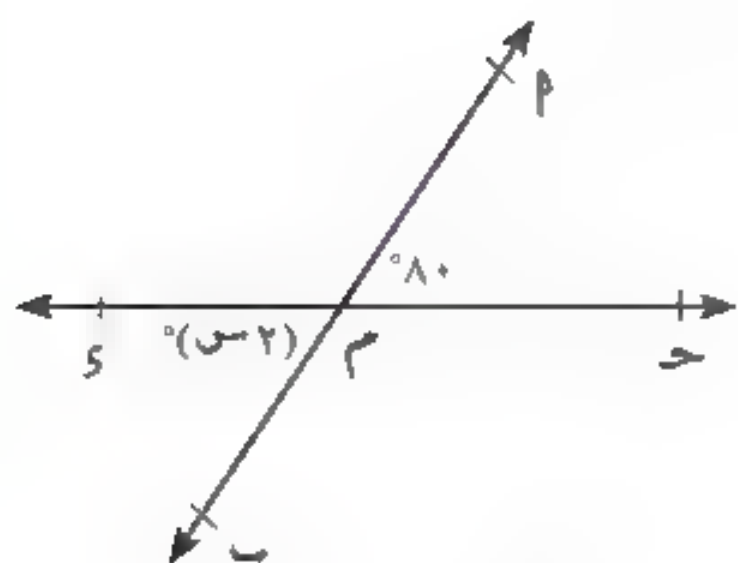
• أكمل ما يأتي:

١ إذا كانت الزاويتان المتجاورتان متتامتين فإن ضلعيهما المتطرفين يكونان

٢ في الشكل المقابل: $\overleftrightarrow{AB} \cap \overleftrightarrow{CD} = \{M\}$ ،

و $\angle AMB = 80^\circ$ فإن $\angle CMB = \dots\dots\dots$

٣ $\overleftrightarrow{AB} \cup \overleftrightarrow{CD} = \dots\dots\dots$



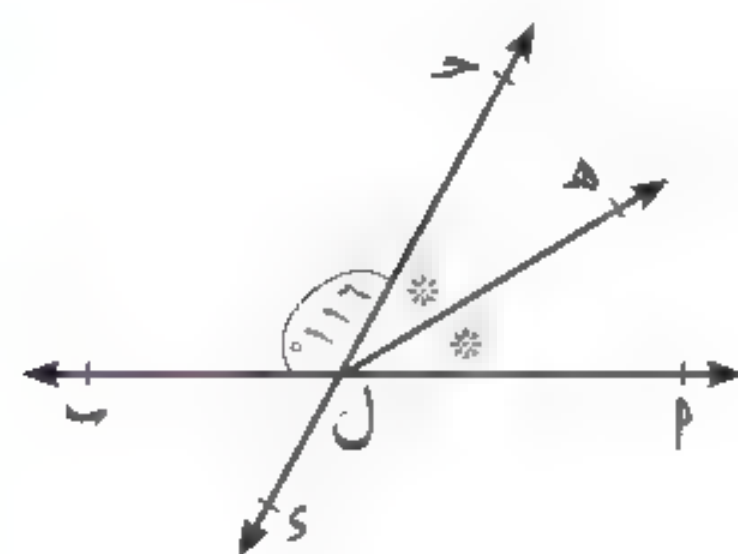
السؤال الثالث

• في الشكل المقابل:

$\overleftrightarrow{AB} \cap \overleftrightarrow{CD} = \{L\}$ ، \overleftrightarrow{AL} ينصف $\angle BLC$ ،

و $\angle BLC = 116^\circ$ ،

أوجد: ١ و $\angle BLC$ ٢ و $\angle BLC$



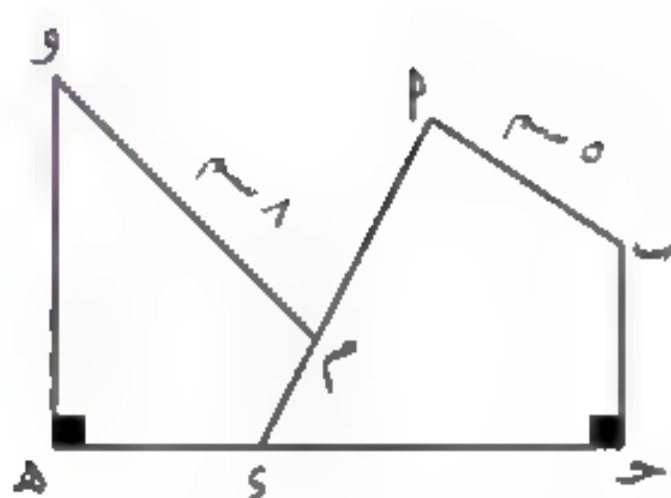
السؤال الرابع

• في الشكل المقابل:

$\overline{BC} \perp \overline{CD}$ ، $\overline{AC} \parallel \overline{BD}$ ، و $\overline{AD} \perp \overline{BC}$

الشكل $\triangle ABC \cong \triangle DCB$ و

أوجد: ١ طول \overline{AC} ٢ و $\angle B + \angle C$ و $\angle A$



السؤال الأول

• اختر الإجابة الصحيحة:

١ إذا كان $\angle P = 2$ و $\angle Q = (\angle P)$ ، تكمل $\triangle PQR$ فإن $\angle R = \dots\dots\dots$

(أ) 30° (ب) 60° (ج) 90° (د) 120°

٢ الزاوية التي قياسها أكبر من 90° وأقل من 180° هي زاوية $\dots\dots\dots$

(أ) منفرجة (ب) حادة (ج) قائمة (د) مستقيمة

٣ الزاويتان المتجاورتان الحادثتان من تقاطع شعاع ومستقيم نقطة بدايته تقع على هذا المستقيم، تكونان $\dots\dots\dots$

(أ) حادتين (ب) متتامتين (ج) منفرجتين (د) متكاملتين

السؤال الثاني

• أكمل ما يأتي:

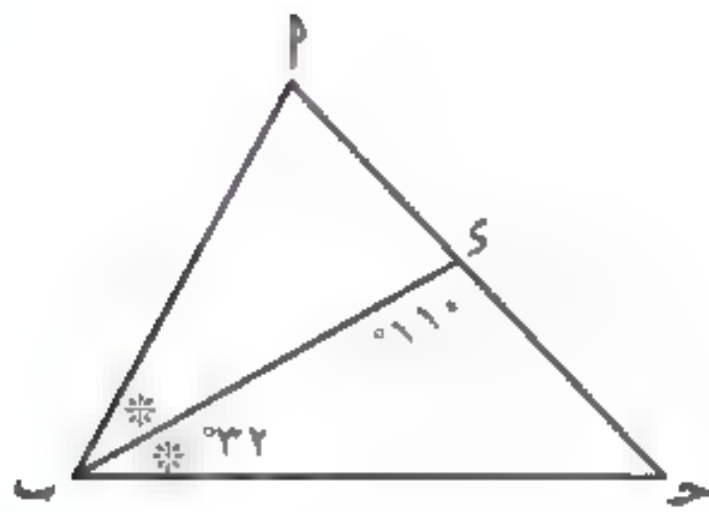
١ يتطابق المستطيلان إذا $\dots\dots\dots$

٢ إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتين متقابلتين بالرأس $\dots\dots\dots$

٣ إذا كان $\angle P$ ، $\angle Q$ زاويتين متتامتين، وكانت $\angle P \equiv \angle Q$ فإن $\angle P = \dots\dots\dots^\circ$

السؤال الثالث

• في الشكل المقابل:



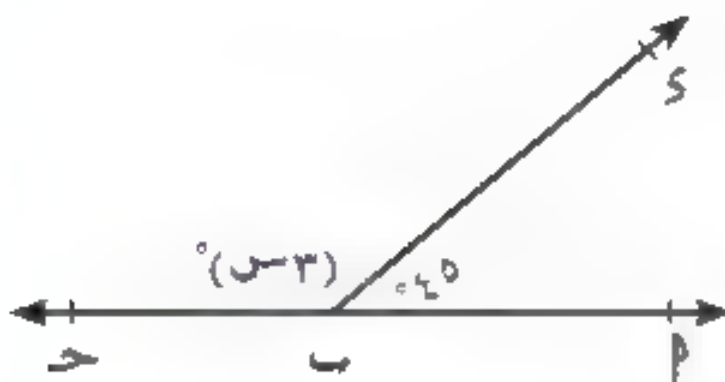
\overleftrightarrow{SR} ينصف $\angle P$ ، و $\angle SRQ = 32^\circ$ ،

و $\angle R = 110^\circ$

أوجد: $\angle Q = (\angle P)$

السؤال الرابع

• في الشكل المقابل:



$\overleftrightarrow{p} \cap \overleftrightarrow{s} = \{Q\}$ ، و $\angle Q = 45^\circ$ ،

و $\angle R = (3s)^\circ$

أوجد: قيمة s بالدرجات.

إجابة نموذج (١)

السؤال الأول

١) متتامتين

٢) 360°

٣) صفر

السؤال الثاني

١) متساويتان في القياس

٢) 250°

٣) 130°

السؤال الثالث

و. (ـ و س) $= 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$

و. (ـ و ح) $= 130^\circ \div 2 = 65^\circ$

∴ و. (ـ و ح) $= 65^\circ + 50^\circ = 115^\circ$

السؤال الرابع

و. (ـ س ح) $= 360^\circ - (90^\circ + 75^\circ + 60^\circ + 50^\circ) = 85^\circ$

إجابة نموذج (٢)

السؤال الأول

حادّة

حادّة

سول

السؤال الثاني

متعامدين

٤٠

٣ \angle ب \angle ح أو \angle ح ب

السؤال الثالث

١ و \angle ل س = و \angle ح ل ب = 116° (بالتقابل بالرأس)

٥ و \angle ل ه = $\frac{116 - 180}{2} = 32^\circ$

السؤال الرابع

١ طول م $\overline{م} = 3$ سم

٢ و \angle ب + و \angle و = 180°

إجابة نموذج (٣)

السؤال الأول

- ١ ٦٠
- ٢ منفرجة
- ٣ متكاملتين

السؤال الثاني

- ١ تساوى طولاً بُعْدَى كل منهما.
- ٢ متساويتين فى القياس.
- ٣ ٤٥°

السؤال الثالث

$$\begin{aligned} \text{و. } (\angle \text{بـ دـ ح}) &= \text{و. } (\angle \text{بـ دـ ا}) = 32^\circ \\ \text{و. } (\angle \text{بـ دـ ا}) &= 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ \\ \therefore \text{و. } (\angle \text{بـ دـ ح}) &= 180^\circ - (32^\circ + 70^\circ) = 78^\circ \end{aligned}$$

السؤال الرابع

$$\begin{aligned} \therefore \text{و. } (\angle \text{بـ دـ ح}) &= 180^\circ - 45^\circ = 135^\circ \\ 3 &= 135 \\ 45^\circ &= 135 \div 3 \end{aligned}$$

إجابة نموذج (١)

السؤال الأول

☒ $\frac{3}{25}$

☐ ٥

☐ عدد لا نهائي

السؤال الثاني

☒ صفر

☐ $\frac{1}{3}$

☐ $\frac{4}{5}$

السؤال الثالث

☒ $\frac{5}{12}$

☐ $\frac{8}{5}$

☐ $\frac{7}{20}$

☐ $\frac{3}{11}$

السؤال الرابع

$$\frac{16}{24} = \frac{2}{3} , \quad \frac{15}{24} = \frac{5}{8} , \quad \frac{14}{24} = \frac{7}{12} , \quad \frac{18}{24} = \frac{3}{4}$$

الترتيب التصاعدي هو: $\frac{3}{4}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{7}{12}$ ، $\frac{5}{8}$

إجابة نموذج (٢)

السؤال الأول

☒ $\frac{9}{5}$

☐ ٥ -

☐ $>$

السؤال الثاني

☒ صفر

☐ $\frac{8}{13}$

☐ ٢٥

السؤال الثالث

$$\frac{15}{35} = \frac{5 \times 3}{5 \times 7}, \quad \frac{14}{35} = \frac{7 \times 2}{7 \times 5}$$

$$\frac{75}{175} = \frac{5 \times 15}{5 \times 35}, \quad \frac{70}{175} = \frac{5 \times 14}{5 \times 35}$$

∴ الأعداد النسبية التي تقع بين $\frac{2}{5}$ ، $\frac{3}{7}$

هي: $\frac{73}{175}$ ، $\frac{72}{175}$ ، $\frac{71}{175}$ (يراعى الإجابات الصحيحة الأخرى)

السؤال الرابع

$$\text{من ص ٤} = (٨ -) \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{3} = ٢ -$$

إجابة نموذج (٣)

السؤال الأول

- ١ ☐
- $\frac{4}{5}$ ☐
- ٠,٣٦ ☐

السؤال الثاني

- ٢ ☐
- صفر ☐
- ٢- ☐

السؤال الثالث

- $\frac{7}{8}$ ☐
- $3\frac{1}{15}$ ☐
- $\frac{4}{21}$ ☐
- ٥ ☐

السؤال الرابع

$$\frac{1-}{24} = \frac{1}{3} + \frac{3-}{8} = \frac{1}{3} + \frac{3-}{4} \times \frac{1}{2}$$

سلك أكمل ما يأتي:

1 العدد $\frac{5}{8}$ يكون عدداً نسبياً بشرط $8 \neq 0$

2 العدد النسبي $\frac{8-8}{2-8}$ صفر إذا كانت $8 \neq 0$

3 العدد النسبي $\frac{3}{4}$ في صورة عدد عشري =

4 العدد $0, \bar{7}$ على صورة $\frac{7}{10}$

5 العدد 40% في صورة $\frac{2}{5}$ =

6 العدد $2\frac{2}{5}$ في صورة $\frac{12}{5}$ =

7 عدد الأعداد الصحيحة الواقعة بين $\frac{4}{5}$ و $\frac{7}{5}$ هو

8 العدد النسبي المقابل للعدد $\frac{3}{8}$ في خط الأعداد هو

9 المحايد الجمعي في \mathbb{Q} هو

10 المعكوس الجمعي للعدد $\frac{2}{9}$ هو

11 المعكوس الجمعي للعدد $(\frac{3}{0})$ هو

12 إذا كان $2 + \frac{7}{5} = \text{صفر}$ فإن $2 =$

13 $\frac{2}{3} + \frac{2}{5} =$

14 باقي طرح $\frac{3}{5}$ من $\frac{2}{5}$ =

15 $\frac{4}{14} \times \frac{7}{8} =$

16 $(1\frac{2}{5}) \times 3\frac{1}{8} =$

سـ اختر الإجابة الصحيحة:

١٧ العدد $\frac{2}{3-س}$ \Rightarrow بشرط $س \neq$

١ ☐ صفر ☒ ٣ ☐ ٣ ☐ ١ ☐ ٥

١٨ الشرط اللازم لجعل العدد $\frac{4}{س+٤}$ \Rightarrow هو \neq

٢ ☐ $س = ٤$ ☒ $س \neq ٤$ ☐ $س \neq ٢$ ☐ $س \neq ٢ -$

١٩ إذا كانت $س - ٣$ عدداً نسبياً فإن $س \neq$

١ ☐ ١ ☒ ٣ ☐ صفر ☐ ٢

٢٠ الشرط اللازم لجعل العدد $\frac{4}{س+٤}$ ليس نسبياً هو

٢ ☐ $س = ٤$ ☒ $س \neq ٤$ ☐ $س = ٤ -$ ☐ $س \neq ٤ -$

٢١ الشرط اللازم لجعل العدد $\frac{٥+س}{٧}$ صفر هو $س =$

٢ ☐ $٧ -$ ☒ $٥ -$ ☐ ٧ ☐ ٥

٢٢ العدد النسبي $\frac{٥-س}{س+٤} =$ صفر إذا كانت $س =$

٢ ☐ ٥ ☒ ٤ ☐ ٢ ☐ صفر

٢٣ إذا كان $\frac{٥}{١٢} - \frac{س}{٢٤}$ فإن $س =$

٢ ☐ ٥ ☒ ٢٤ ☐ ١٢ ☐ ١٠

٢٤ العدد $٠,٥ =$

٢ ☐ $\frac{٥}{١٠}$ ☒ $\frac{٥}{٩}$ ☐ $\frac{١}{٢}$ ☐ $\frac{٤}{٩}$

٢٥ العدد النسبي $\frac{٣}{٤} =$ %

٢ ☐ ٢٥ ☒ ٧٥ ☐ ٣٢ ☐ ٢٠٠

٢٦ العدد الصحيح الذي يقع بين $\frac{٣}{٤}$ و $\frac{٣}{٢}$ هو

٢ ☐ ١ ☒ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤

س٣٦ أجب عما يأتي:

٣٧ أوجد قيمة x التي تجعل العدد غير نسبي $\frac{3}{x}$ $\frac{2}{3}$

الحل

٣٨ إذا كان $\frac{40}{x+1}$ عدداً نسبياً أوجد قيم x التي تجعل العدد صحيحاً

الحل

٣٩ أيهما أكبر ومثله على خط الأعداد $\frac{5}{6}$ أم $\frac{4}{5}$

الحل

٤٠ أوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{3}$

الحل

٤١ أوجد عددين نسبيين يقعان بين $\frac{3}{4}$ ، $\frac{7}{5}$

الحل

٤٢ أوجد العدد النسبي الذي يساوي $\frac{3}{5}$ ومجموع حديه ٢٤.

الحل

٤٣ رتب الأعداد النسبية الآتية ترتيباً تصاعدياً: $\frac{3}{10}$ ، $\frac{7}{30}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{4}{15}$

الحل

٤٤ أوجد العدد النسبي الذي يساوي $\frac{3}{5}$ ومجموع حديه ٢٤.

* أوجد ناتج ما يأتي في أبسط صورة: $\frac{1}{4} + 15\frac{1}{4}$ ٤٦ $0,18 - 25\%$ ٤٥

الحل

٤٦ يستخدم خواص الجمع أوجد ناتج $\frac{2}{9} + \frac{1}{4} + \frac{7}{9} + \frac{5}{4}$

الحل

٤٧ إذا كان $\frac{1}{3} = س$ ، $\frac{3}{4} = ص$ ، $1\frac{1}{4} = ع$ فأوجد قيمة $س + ع + ص$

الحل

٤٨ إذا كان $\frac{5}{6} = ب$ ، $\frac{1}{3} = ج$ ، $\frac{1}{4} = د$ فأوجد قيمة $(ب + ج + د)$

الحل

* أوجد ناتج ما يأتي في أبسط صورة: $\frac{3}{8} \times \frac{4}{5}$ ٤٧ $0,2 \times 1\frac{1}{3}$ ٥٠

الحل

مراجعة نظرية على الهندسة

1 **القصة المستقيمة** : هي مجموعة غير منتهية من السقط المتصلة وله بداية ونهاية

{ يمكن قياس طولها } وتقرأ نقطتين هما البداية والنهاية. مثل : \overline{PQ}

2 **الشعاع** . هو مجموعة غير منتهية من السقط المتصلة وله بداية وليس له نهاية

{ لا يمكن قياس طولها } ويقرأ نقطتين هما البداية وأي نقطة عليه. مثل : \overrightarrow{PQ}

هو قطعة مستقيمة ممتدة من أحد طرفيها بلا حدود .

3 **المستقيم** : هو مجموعة غير منتهية من النقط المتصلة ليس لها بداية وليس لها نهاية

{ لا يمكن قياس طولها }

هو قطعة مستقيمة تمتد من جهتيها بلا حدود . مثل : \overleftrightarrow{PQ}

4 **الزاوية** . هي اتحاد شعاعين لها نفس نقطة البداية

* الزاوية الصغرى قياسها = صفر ° * الزاوية الحادة قياسها أكبر من صفر ° وأقل من 90 °

* الزاوية قائمة قياسها = 90 ° * الزاوية المنفرجة قياسها أكبر من 90 ° وأقل من 180 °

* الزاوية المستقيمة قياسها = 180 ° * الزاوية المنعكسة قياسها أكبر من 180 ° وأقل من 360 °

5 قياس الزاوية = المنعكسة لزاوية + 360 °

لإيجاد قياس الزاوية المنعكسة لأي زاوية طرح من 360

6 **الزاويتان المتجاورتان** . زاويتان مشتركتين في رأس وصنع والصنع المشترك يقع بين الصنعين الآخرين.

7 **الزاويتان المتتامتان** : مجموع قياسها = 90 °

لحساب الزاوية المتممة لأي زاوية طرح من 90

* الزاوية الحادة تتممها زاوية حادة

* الزاوية الصغرى تتممها زاوية قائمة

* متممات الزاوية الواحدة تكون متساوية في القياس .

* متممات الزوايا المتساوية في القياس تكون متساوية في القياس .

٨ زاويتان متكاملتان: مجموع قياسها $= 180^\circ$

◀ لحساب الزاوية المكملة لأي زاوية طرح من 180°

* الزاوية الحادة تكملها زاوية مسطرة

* الزاوية الصفرية تكملها زاوية مستقيمة

* مكملات الزاوية الواحدة تكون متساوية في القياس.

* مكملات الزاوية المتساوية في القياس تكون متساوية في القياس.

٩ زاويتان متجاورتان:

الحدثن من تقاطع مستقيم وشعاع . نقطة بدايته تقع على هذا المستقيم متكاملتان.

١٠ منتصف الزاوية . هو الشعاع الذي يقسم الزاوية إلى زاويتين متطابقتان .

١١ إذا كانت الزاويتان المتجاورتان متكاملتان فإن الصلعين المتطرفين لهما على استقامة واحدة.

١٢ إذا كانت الزاويتان المتجاورتان متتامتان فإن الصلعين المتطرفين لهما يكونان متعامدين .

١٣ إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتين متقابلتان بالرأس متساويتان في القياس.

١٤ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة واحدة تساوي 360°

١٥ شرط تصابق قطعتين مستقيمتين : التساوي في الطول

١٦ شرط تصابق زاويتين: التساوي في القياس

١٧ شرط تصابق المضلعين: \Leftarrow الأضلاع المتناظرة متساوية في الطول

\Leftarrow الزوايا المتناظرة متساوية في القياس .

سأكمل ما يأتي:

١ إذا كان $\angle P \angle Q = 80^\circ$ فإن $\angle P \angle Q$ () المعكوسة =

٢ زاويتان المتتامتان والمتساويتان في القياس يكون قياس كل منهما =

٣ الزاوية التي قياسها $89^\circ 60'$ تكون زاوية

٤ المزاوية المستقيمة قياسها 0° المزاوية التي قياسها 108° تكون زاوية

٦ إذا كان $\angle P = 2\angle Q$ ، $\angle Q = 70^\circ$ فإن $\angle P$ نوعه =

٧ إذا كان $\angle P \geq \angle Q$ متكاملتان ، $\angle Q = 2\angle P$ فإن $\angle Q =$

٨ المزاوية التي قياسها 65° تنتم زاوية قياسها

٩ المزاوية التي قياسها 140° تكمل زاوية قياسها

١٠ المزاوية الحادة تنتم زاوية وتكملها زاوية

١١ المزاوية القائمة تنتم زاوية ونكملها زاوية

١٢ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة واحدة =

١٣ إذا كانت الزاويتان المتجاورتان متكاملتان فإن الصديقين المتطرفين

١٤ إذا تقاطعت مستقيمتان فإن كل زاويتين متقابلتين بالرأس تكونان

١٥ المزاوية التي قياسها 63° تكملها بالرأس زاوية قياسها

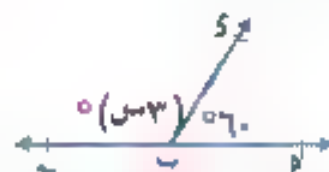
١٦ تتطابق الزاويتان إذا كانتا

١٧ يتطابق المصنعان إذا

١٨ إذا كان $\overline{AB} = \overline{CD}$ ، فإن $\overline{AB} - \overline{BC} = \overline{CD} - \overline{BC}$

١٩ إذا كان $\overline{AB} = \overline{CD}$ ، $\overline{AB} = \overline{DE}$ فإن $\overline{CD} = \overline{DE}$

A sequence of 10 curly braces $\{ \}$ connected by horizontal lines. The sequence is: $\{ \}$ (purple), $\{ \}$ (teal), $\{ \}$ (purple), $\{ \}$ (teal), $\{ 1 \}$ (pink), $\{ \}$ (grey), $\{ \}$ (pink), $\{ 1 \}$ (grey), $\{ \}$ (pink), $\{ \}$ (grey).

[illegible]

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{6} \quad \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{4} \quad \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4} = \frac{1}{8} \quad \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{8} = \frac{1}{16} \quad \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{16} = \frac{1}{32} \quad \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{32} = \frac{1}{64} \quad \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{64} = \frac{1}{128}$$

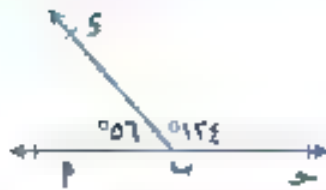
①—②—③—④—⑤—⑥—⑦—⑧—⑨—⑩—⑪—⑫—⑬—⑭—⑮—⑯—⑰—⑱—⑲—⑳—㉑—㉒—㉓—㉔—㉕—㉖—㉗—㉘—㉙—㉚—㉛—㉜—㉝—㉞—㉟—㊱—㊲—㊳—㊴—㊵—㊶—㊷—㊸—㊹—㊺—㊻—㊼—㊽—㊾—㊿—

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

الحل

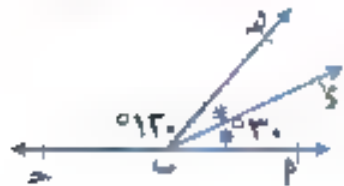
٢٩ أذكر هل \overline{PQ} ، \overline{AB} على استقامة واحدة ولماذا؟

الحل



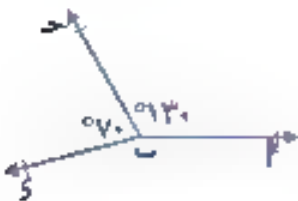
٣٠ أثبت أن \overline{PQ} ، \overline{AB} على استقامة واحدة؟

الحل



٣١ أوجد \angle (PAB)

الحل



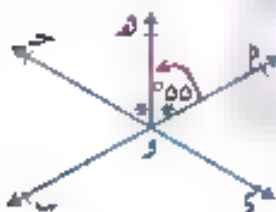
٣٢ أوجد \angle (PAB)

الحل



٣٣ أوجد \angle (PAB) ، \angle (QAB)

الحل



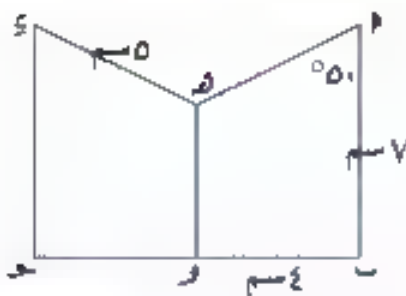
٣٤ إذا كان المصنع ب ورفد = المصنع د ورفد ، محيط المصنع ب ورفد = ٢٠ سم فإن

١ \angle ب \equiv ... \angle د (س) =

٢ طول \overline{PQ} = ... \overline{QS} =

٣ طول \overline{PQ} = ... محيط الشكل ب ورفد = ٢٠ سم

٤ ما هو محور تماثل الشكل



مراجعة على الجبر

1

السؤال الأول: أكمل ما يأتي:-

- 1 إذا كان: $\frac{4}{5-s}$ عدد نسبي فإن: $s \neq \dots\dots\dots$
- 2 إذا كان: $\frac{4-s}{5-s}$ صفر عدد نسبي فإن: $s = \dots\dots\dots$
- 3 $|-0,2| = \dots\dots\dots \%$
- 4 العدد: $|- \frac{1}{2}|$ في الصورة $\frac{p}{q}$ يساوي $\dots\dots\dots$
- 5 أصغر عدد نسبي غير سالب هو $\dots\dots\dots$
- 6 الأعداد: $-\frac{11}{10}$ ، $-\frac{2}{3}$ ، $-\frac{2}{5}$ مرتبة ترتيبا $\dots\dots\dots$
- 7 $\frac{p}{q} < \frac{r}{s}$ فإن: $p \dots\dots\dots q$ و $s \dots\dots\dots r$
- 8 عدد الأعداد الصحيحة التي تقع بين $-\frac{2}{3}$ و $\frac{3}{4}$ يساوي $\dots\dots\dots$
- 9 مجموع أي عدد نسبي ومقلوبه الجمعي يساوي $\dots\dots\dots$
- 10 العدد $|-1,6| = \frac{3}{5}$ مقلوبه الجمعي هو $\dots\dots\dots$
- 11 العدد: $\frac{4-s}{5+s}$ يساوي العدد المخاير الجمعي في s عندما $s = \dots\dots\dots$
- 12 إذا كان: $\frac{3}{5} + s =$ صفر فإن: $s = \dots\dots\dots$ خاصية $\dots\dots\dots$
- 13 إذا كان العدد $\frac{4-s}{5}$ له مقلوب ضربي فإن: $s \neq \dots\dots\dots$
- 14 إذا كان: $\frac{3}{5} \times s = 1$ فإن: $s = \dots\dots\dots$ خاصية $\dots\dots\dots$
- 15 إذا كان: $\frac{3}{5} + s =$ صفر فإن: $s = \dots\dots\dots$ خاصية $\dots\dots\dots$
- 16 العدد $\frac{1}{4}$ له مقلوب جمعي هو $\dots\dots\dots$ وله مقلوب ضربي هو $\dots\dots\dots$
- 17 إذا كان: $\frac{p}{q} = \frac{4}{5}$ فإن: $\frac{p}{4} = \frac{p}{4} = \frac{p}{4}$ $\dots\dots\dots = \frac{p}{4}$
- 18 $\dots\dots\dots = |-8| - |-8| = \dots\dots\dots$
- 19 $\dots\dots\dots = |\frac{2}{5}| - |\frac{3}{5}| = \dots\dots\dots$
- 20 إذا كان: $\frac{p}{q} = 1$ فإن: $2 - p = 2 - p = \dots\dots\dots$
- 21 العدد الذي يساوي مقلوبه الجمعي هو $\dots\dots\dots$
- 22 $1 = \dots\dots\dots \times 1 \frac{1}{4}$
- 23 $\dots\dots\dots = (-\frac{5}{7}) \times (-\frac{7}{5}) = \dots\dots\dots$

٢٤ $\frac{2}{3} + \frac{3}{5} = \dots\dots\dots$

٢٥ إذا كان : $س + ص = ص + س = ص$ فإن : $س$ تسمى جمعياً

٢٦ زيادة $\frac{1}{5}$ عن (١٠٠ -) صفر هي

٢٧ باقى طرح $\frac{1}{3}$ من $\frac{3}{4}$ هو

٢٨ عند طرح $\frac{1}{5}$ من $\frac{1}{3}$ يكون الناتج

٢٩ باقى طرح $\frac{1}{4}$ من $\frac{1}{3}$ هو

٣٠ $\frac{3}{9} = \dots\dots\dots$ في صورة كسر عشري دائر

٣١ $\frac{1}{6} = 0. \dots\dots\dots$

٣٢ $\frac{1}{18} = 0. \dots\dots\dots$ (على الصورة $\frac{p}{q}$ في أبسط صورة)

السؤال الثاني: اختر الصواب منه بين القوسية:-

١ إذا كان : $س - \frac{4}{3}$ عدد نسبي فإن : $س \neq \dots\dots\dots$

(١) صفر (٢) $3-$ (٣) $3+$ (٤) 3

٢ إذا كان : $\frac{3+س}{5-س} = \text{صفر}$ عدد نسبي فإن : $س = \dots\dots\dots$

(١) صفر (٢) $3-$ (٣) $3+$ (٤) 3

٣ إذا كان : $\frac{3}{5} = \frac{p}{q}$ فإن : $\frac{p}{q} = \dots\dots\dots$

(١) ١ (٢) $\frac{3}{5}$ (٣) $\frac{5}{3}$ (٤) $\frac{9}{25}$

٤ إذا كان : $\frac{3}{4} \times س = ١$ فإن : $س = \dots\dots\dots$

(١) $\frac{3}{4}$ (٢) $\frac{4}{3}$ (٣) $\frac{3}{2}$ (٤) $\frac{4}{2}$

٥ إذا كان : $\frac{2}{5} س = ١٠$ فإن : $\frac{1}{5} س = \dots\dots\dots$

(١) ٢٠ (٢) ١٠ (٣) ٢ (٤) ٥

٦ $٣ + ٠.٧ = \dots\dots\dots$

(١) $١\frac{1}{10}$ (٢) $\frac{31}{10}$ (٣) $\frac{31}{3}$ (٤) ٧٠١

١٧] المَعكُوس الجمعي للعدد $(-\frac{2}{3} - 3)$ هو

- ١) $\frac{11}{3}$ ٢) $-\frac{11}{3}$ ٣) $\frac{2}{11}$ ٤) $-\frac{2}{11}$

١٨] إذا كان: $\frac{س}{٤} - ٤ = ٦$ فإن: $\frac{س}{٤} + \frac{٢}{٣} =$

- ١) ١ ٢) ١٠ ٣) $\frac{٢٢}{٣}$ ٤) $\frac{٢٢}{٩}$

١٩] إذا كان: $س + \frac{٥}{س} = ٧ + \frac{٥}{٧}$ فإن: $س =$

- ١) $\frac{1}{٧}$ ٢) ٧ ٣) $\frac{٧}{٥}$ ٤) ٥

٢٠] باقى طرح $\frac{٥}{٧}$ من $\frac{٧}{٥} =$

- ١) ٢ ٢) $\frac{٢٢}{٣٥}$ ٣) $\frac{٢٢}{٣٥}$ ٤) ٢

٢١] إذا كان: $٢ \times \frac{٢}{٣} = \frac{٢}{٣}$ فإن: $ب =$

- ١) ٢ ٢) $٢ -$ ٣) ١ ٤) صفر

٢٢] إذا كانت: $س = ٣$ ، $ص = ٥$ ، $ع = ٢$ ، $ل = ١٠$ فإن: $\frac{ع٢}{ل} + \frac{س}{ص} =$

- ١) ١٠ ٢) ٢ ٣) ٢ ٤) ٢

٢٣] إذا كان: $(١ - س)$ معكوس ضربي للعدد $\frac{1}{٣}$ فإن: $س =$

- ١) ٢ ٢) $٢ -$ ٣) ٢ ٤) ٢

٢٤] العدد الذى ليس له معكوس ضربى هو

- ١) ١- ٢) صف ٣) ١- ٤) ٢

٢٥] المَعكُوس الضربى للعدد $(-\frac{2}{3} - 3)$ هو

- ١) $\frac{11}{3}$ ٢) $-\frac{11}{3}$ ٣) $\frac{2}{11}$ ٤) $-\frac{2}{11}$

٢٦] الأعداد المتساوية على خط الأعداد

- ١) تمثلها نقطة واحدة ٢) تمثلها نقطتين ٣) لا يمكن تمثيلها ٤) تمثلها عدة نقط

السؤال الثالث: أجب عما يأتي:-

١ اكتب الأعداد التالية على الصورة $\frac{p}{q}$:

- ٢٠٥ ☐ ٣٠٪ ☐ ٠,١٢ ☐ $1\frac{2}{3}$ ☐

٢ اكتب عددين نسبيين يفعلان بين:

- ١ $\frac{2}{3} -$ ، $\frac{3}{4} -$ ☐ $\frac{5}{6}$ ، $\frac{4}{9}$ ☐

٣ اكتب أربعة أعداد نسبية تنحصر بين $\frac{3}{2}$ ، $\frac{3}{4}$ بحيث يكون واحد منها صحيحا٤ باستخدام خواص الضرب في $\frac{1}{n}$ أوجد ناتج ما يأتي في أبسط صورة:-

١ $\frac{3}{17} + 23 \times \frac{3}{17} + 10 \times \frac{3}{17}$ ☐

٢ $\frac{7}{11} - 14 \times \frac{7}{11} + 9 \times \frac{7}{11}$ ☐

٣ $\frac{3}{7} - \frac{7}{6} \times \frac{3}{7} + \frac{5}{6} \times \frac{3}{7}$ ☐

٥ إذا كان: $\frac{3}{8} = p$ ، $\frac{1}{2} = b$ ، $\frac{3}{4} = j$ فأوجد قيمة المقدار: $(p - b) \div (j - b)$ ☐٦ باستخدام خواص الجمع في $\frac{1}{n}$ أوجد ناتج ما يأتي في أبسط صورة:-

١ $\frac{28}{5} + (\frac{25}{4} -) + (\frac{13}{5} -) + \frac{5}{4}$ ☐

٢ $(11 \frac{1}{4} -) + 7 \frac{1}{4}$ ☐

٣ $(\frac{1}{14} -) + (\frac{3}{7} -) + \frac{1}{2}$ ☐

٧ إذا كان: $\frac{3}{8} = p$ ، $\frac{1}{2} = b$ ، $\frac{3}{4} = j$ فأوجد قيمة المقدار: $\frac{3}{4} - (p - b) + j$ ☐

انتهت الأسئلة

مراجعة على الهندسة

٢

السؤال الأول: أكمل ما يأتي:-

- ١] الزاوية تقسم المستوى إلى ثلاث مجموعات من النقط هي
- ٢] ب U ب ج =
 $\overleftrightarrow{AB} \cup \overleftrightarrow{BC} = \overleftrightarrow{AC}$
- ٣] الزاوية التي قياسها 64° تتم زاوية قياسها $^\circ$ ، وتكمل زاوية قياسها $^\circ$
- ٤] الزاوية التي قياسها $^\circ$ تتم زاوية قياسها $^\circ$ ، وتكمل زاوية قياسها 125°
- ٥] الزاوية التي قياسها $^\circ$ تتم زاوية قياسها 35° ، وتكمل زاوية قياسها $^\circ$
- ٦] قياس الزاوية الحادة أكبر $^\circ$ وأصغر من $^\circ$
- ٧] قياس الزاوية المنفرجة أكبر $^\circ$ وأصغر من $^\circ$
- ٨] الزاويتان المتتامتان هما زاويتان مجموع قياسهما $^\circ$
- ٩] الزاويتان المتكاملتان هما زاويتان مجموع قياسهما $^\circ$
- ١٠] متممات الزوايا المتساوية في القياس تكون
- ١١] مكملات الزوايا المتساوية في القياس تكون
- ١٢] مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة واحدة - $^\circ$ - قوائم
- ١٣] الزاوية التي قياسها أكبر من 180° ، وأصغر من 360° تكون
- ١٤] الزاوية تتم زاوية وتكمل زاوية مستقيمة
- ١٥] الزاوية الصفرية تتم زاوية قياسها $^\circ$ ، والزاوية القائمة قياسها $^\circ$ ، والزاوية المستقيمة قياسها $^\circ$
- ١٦] الزاوية التي قياسها ١٤ ١٥ ٢٠ يكون قياس الزاوية المنعكسة لها يساوى $^\circ$
- ١٧] قياس الزاوية مضاف إليها قياس الزاوية المنعكسة لها يساوى $^\circ$
- ١٨] قياس الزاوية المنعكسة للزاوية القائمة يساوى $^\circ$
- ١٩] الزاوية التي قياسها 89° نوعها وتتم زاوية قياسها $^\circ$ ، وتكمل زاوية قياسها $^\circ$
- ٢٠] الزاوية القائمة قياسها 90° ، تتم زاوية، وتكمل زاوية
- ٢١] الزاوية الحادة تتم زاوية، وتكمل زاوية
- ٢٢] محور تماثل القطعة المستقيمة هو
- ٢٣] منصف الزاوية هو
- ٢٤] إذا كان الضلعان المتطرفان لزاويتين متجاورتين على استقامة واحدة كانت الزاويتان
- ٢٥] إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتين متقابلتين بالرأس وكل زاويتان متجاورتين

٢٦ إذا كانت: $(P \supset) \equiv (B \supset)$ فعندما $(P \supset)$ تكمل $(B \supset)$ فإن: $(P \supset) = \dots\dots\dots^\circ$ ،

٢٧ إذا كانت: $(P \supset) \equiv (B \supset)$ فعندما $(P \supset)$ تتم $(B \supset)$ فإن: $(P \supset) = \dots\dots\dots^\circ$ ،

٢٨ الزاويتان المتكاملتان اللتان قياسهما متساويان تكون كل منهما $\dots\dots\dots^\circ$

٢٩ الزاويتان المتجاورتان المتكاملتان ضلعاهما المتطرفان $\dots\dots\dots$

٣٠ الزاويتان المتجاورتان المتتامتان ضلعاهما المتطرفان $\dots\dots\dots$

٣١ الزاويتان المتجاورتين الحادثتان من تقاطع مستقيم وشعاع نقطة بدايته تقع على هذا المستقيم تكونان $\dots\dots\dots$

٣٢ إذا كان الضلعان المتطرفان لزاويتين متجاورتين متعامدان كانت الزاويتان $\dots\dots\dots$

٣٣ إذا مُدت قطعة مستقيمة من كلا جهتيها نتج $\dots\dots\dots$

٣٤ تتطابق القطعتان المستقيمتان إذا كانتا $\dots\dots\dots$

٣٥. تتطابق الزاويتان إذا كانتا $\dots\dots\dots$

٣٦ يتطابق المضلعان إذا وُجد تقابل بين رؤوسهما بحيث يطابق كل $\dots\dots\dots$ وكل $\dots\dots\dots$ في المضلع الأول نظيره في $\dots\dots\dots$

٣٧ محور تماثل الشكل يقسمه إلى شكلين $\dots\dots\dots$

٣٨ يتطابق المربعان إذا تطابق $\dots\dots\dots$ أو $\dots\dots\dots$

٣٩ يتطابق المستطيلان إذا تساوى $\dots\dots\dots$

٤٠ إذا كانت: ج منتصف \overline{AB} فإن: $\overline{AP} = \dots\dots\dots$ ج \overline{PB}

٤١ إذا كانت: ج منتصف \overline{AB} فإن: $\overline{AP} = \dots\dots\dots$ ج \overline{PB}

السؤال الثاني: اخذ الصواب منه ييه القوسيه:-

(١) الزاوية المنفرجة تكمل زاوية $\dots\dots\dots$

① حادة ② مستقيمة ③ منفرجة ④ قائمة

(٢) إذا كان $(P \supset) = (B \supset)$ ، وكانت $(P \supset)$ تتم $(B \supset)$ فإن $(P \supset) = \dots\dots\dots^\circ$

① ١٨ ② ٣٦ ③ ٧٢ ④ ٤٥

(٣) إذا كان $(P \supset) = (B \supset)$ ، وكانت $(P \supset)$ تكمل $(B \supset)$ فإن $(P \supset) = \dots\dots\dots^\circ$

① ١٨ ② ٣٦ ③ ٧٢ ④ ٤٥

(٤) إذا كان $(P \supset) + (B \supset) = ١٨٠^\circ$ كانت الزاويتان $\dots\dots\dots$

① متطابقتان ② متكاملتان ③ متجاورتان ④ متتامتان

(٥) إذا كان $\angle P + \angle Q = 90^\circ$ كانت الزاويتان

- ① متطابقتان ② متكاملتان ③ متجاورتان ④ متتامتان

(٦) مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة واحدة = زاويا مستقيمة

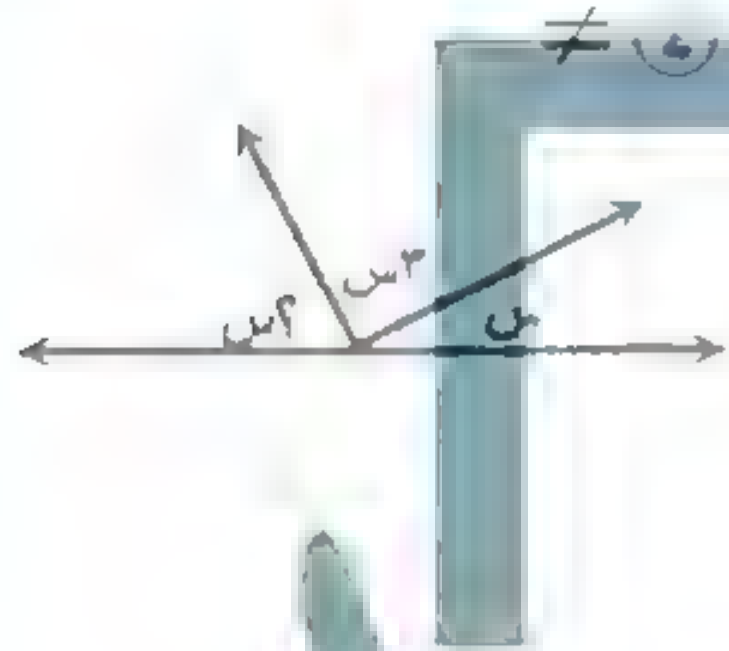
- ① ١ ② ٢ ③ ٣ ④ ٤

(٧) المنصفان لزاويتان متجاورتين ومتكاملتان الزاوية المنعكسة للزاوية بينهما قياسها°

- ① متطابقان ② متعامدان ③ متوازيان ④ يحصران بينهما زاوية منفرجة

مجموع قياسات ٤ زوايا متجمعة حول نقطة واحدة مجموع قياسات خمس زوايا متجمعة حول نقطة واحدة

- ① $>$ ② $<$ ③ $=$ ④ \neq



(٩) في الشكل المقابل: $\angle S = \dots\dots\dots^\circ$

- ① ٢٠ ② ٣٠ ③ ٦٠ ④ ٩٠

(١٠) إذا كان $\angle P = 90^\circ$ فإن $\angle Q$ المنعكسة =°

- ① ٢٧٠ ② ٩٠ ③ ١٨٠ ④ صفر

(١١) إذا كانت النسبة بين قياسي زاويتين متكاملتين ٧ : ٢ فإن قياس الزاوية الكبرى°

- ① ٧٠ ② ١٤٠ ③ ٢٠ ④ ٤٠

(١٢) $\angle P \cong \angle Q \Rightarrow \angle P \cong \angle Q$ $\angle P \cong \angle Q$

- ① \cong ② \cup ③ \cap ④ \neq

(١٣) إذا كانت الزاويتان المتقابلتان بالرأس متتامتان فإن قياس كل منهما°

- ① ٢٠ ② ٤٥ ③ ٩٠ ④ ١٨٠

(١٤) إذا كان $\angle P$ ، $\angle Q$ متتامتين، $\angle P \cong \angle Q \Rightarrow \angle P \cong \angle Q$ فإن $\angle P = \dots\dots\dots^\circ$

- ① ٤٥ ② ٩٠ ③ ١٨٠ ④ صفر

إذا كان $\angle P$ ، $\angle Q$ متكاملتين، $\angle P \cong \angle Q \Rightarrow \angle P \cong \angle Q$ فإن $\angle P = \dots\dots\dots^\circ$

- ① ٤٥ ② ٩٠ ③ ١٨٠ ④ صفر

(١٦) إذا كانت $\angle P \cong \angle Q \Rightarrow \angle P \cong \angle Q$ فإن الزاويتين تكونان

- ① متساويتان في القياس ② متتامتان ③ متكاملتان ④ متبادلتان

(١٧) الزاوية التي قياسها $89^\circ 49'$ نوعها

- ① حادة ② قائمة ③ منفرجة ④ مستقيمة

(١٨) الزاوية التي قياسها $60^\circ 59'$ نوعها

- ① حادة ② قائمة ③ منفرجة ④ مستقيمة

(١٩) الزاوية التي قياسها $89^\circ 61'$ نوعها

- ① منعكسة ② قائمة ③ منفرجة ④ مستقيمة

(٢٠) الزاوية التي قياسها $180^\circ 61'$ نوعها

- ① منعكسة ② قائمة ③ منفرجة ④ مستقيمة

(٢١) إذا كان $\angle P = 65^\circ 49'$ فإن قياس متممة زاوية $\angle P = \dots\dots\dots$

- ① $65^\circ 49'$ ② $24^\circ 51'$ ③ $114^\circ 51'$ ④ $294^\circ 51'$

(٢٢) إذا كان $\angle P = 65^\circ 49'$ فإن قياس زاوية $\angle P$ المنعكسة =

- ① $65^\circ 49'$ ② $24^\circ 51'$ ③ $114^\circ 51'$ ④ $294^\circ 51'$

(٢٣) إذا مُدت القطعة المستقيمة من إحدى جهتيها ينتج

- ① خط مستقيم ② شعاع ③ قطعة مستقيمة ④ زاوية

في الشكل المقابل:

(١) محيط الشكل المقابل يساوي سم

١٧ ١٤ ٣

٨ ١٦ ٤

(٢) مساحة الشكل المقابل تساوي سم^٢

١٧ ١٤ ٣

٨ ١٦ ٤

الزاويتان المتجاورتان المتتامتان ضلعاهما المتطرفان يكونان

- ① متعامدان ② على استقامة واحدة ③ متوازيان ④ متطابقان

(٢٦) الزاويتان المتجاورتان المتكاملتان ضلعاهما المتطرفان يكونان

- ① متعامدان ② على استقامة واحدة ③ متوازيان ④ متطابقان

(٢٧) محور تماثل القطعة المستقيمة يكون من منتصفها.

- ① موازيًا لها ② عموديًا عليها ③ قاطعًا وغير عمودي ④ منطبقًا عليها

(٢٨) إذا كان $\overline{AB} \equiv \overline{CD}$ ، $AB = 3$ سم فإن : = 3 سم

- ① CD ② CD ③ CD ④ CD

(٢٩) إذا كان $\overline{AB} \equiv \overline{CD}$ ، فإن : $AB - CD = \dots\dots\dots$

- ① ١ ② ٢ ③ صفر ④ CD

(٣٠) إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتين متقابلتين بالرأس تكونان

- ① متكاملتان ② متتامتان



- ① شعاع ② مستقيمان متوازيان ③ قطعة مستقيمة ④ مستقيم
- (٤١) إذا كانت إحدى الزاويتان المتجاورتان المتكاملتان قائمة فإن قياس الزاوية الأخرى يساوى
- ① ٩٠ ② ٤٥ ③ ١٣٥ ④ ١٨٠

- (٤٢) بين أى نقطتين مختلفتين يمكن رسم عدد مستقيم يمر بهما
- ① ١ ② ٢ ③ ٣ ④ عدد لا نهائى
- (٤٣) يمكن رسم عدد مستقيم يمر بنقطة واحدة تقع في مستواه.
- ① ١ ② ٢ ③ ٣ ④ عدد لا نهائى

- (٤٤) إذا كان $\vec{b} \perp \vec{p}$ فإن $\angle (b, p) = \dots\dots\dots^\circ$

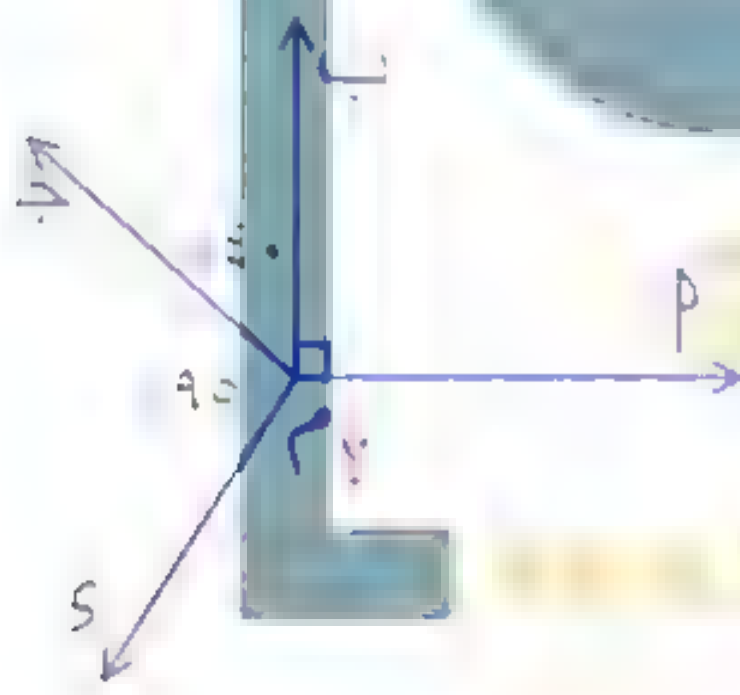
- ① ٤٥ ② ٩٠ ③ ١٨٠ ④ ٣٦٠

- (٤٥) إذا كانت $\angle (p, b)$ تم $\angle (b, p)$ ، $\angle (p, j)$ تم $\angle (j, p)$ ، فإن $\angle (b, j)$
 ١١ متكاملتان ② متتامتان ③ متساويتان في القياس ④ متجاورتان

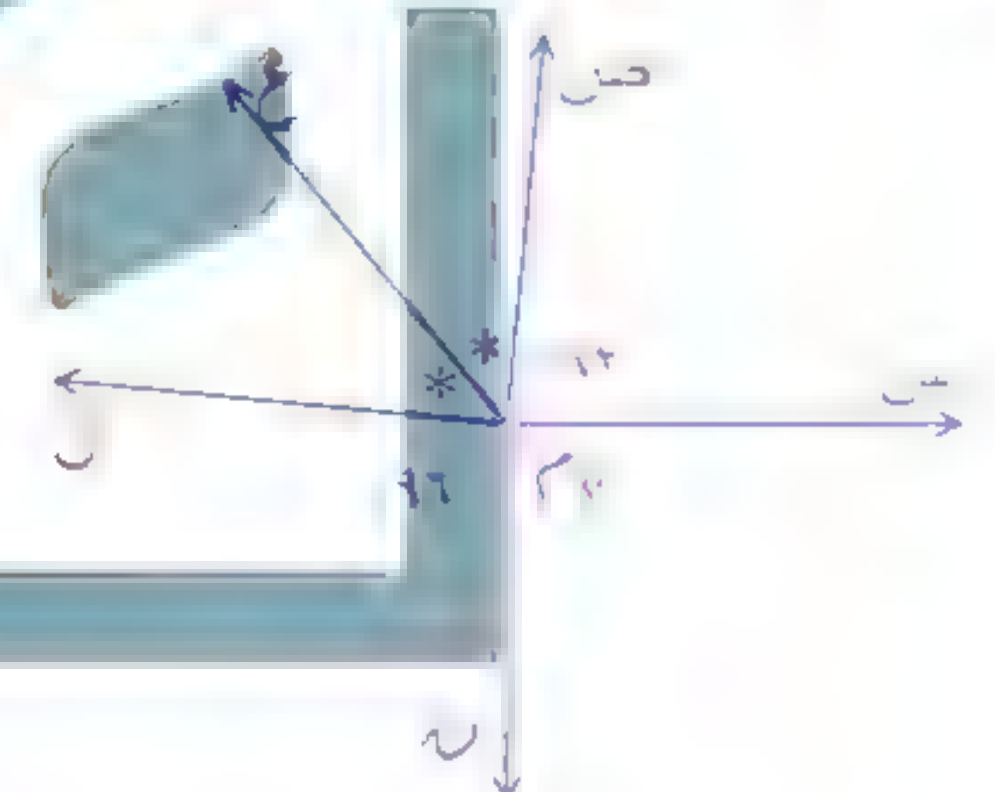
- إذا كان $\angle (b, p) = 30^\circ$ فإن الزاويتين اللتين قياسهما $\angle (b, p)$ ، $\angle (j, p)$ تكونان
 ١١ متكاملتان ② متتامتان ③ متساويتان في القياس ④ متجاورتان

السؤال الثالث: أجب عما يأتي:-

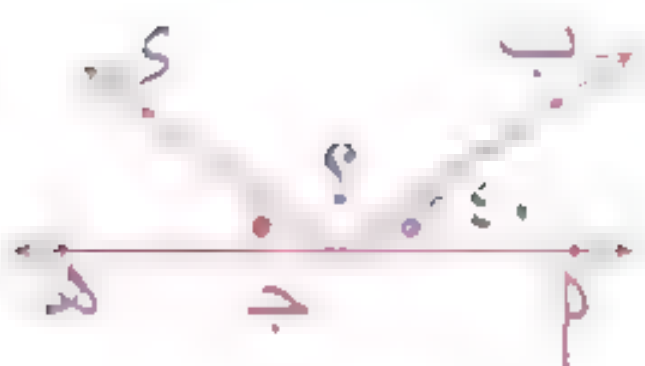
- ١ أوجد قياس كل زاوية مشار إليها بالعلامة ؟ في كل شكل مما يأتي مع ذكر خطوات الحل:-



شكل ١



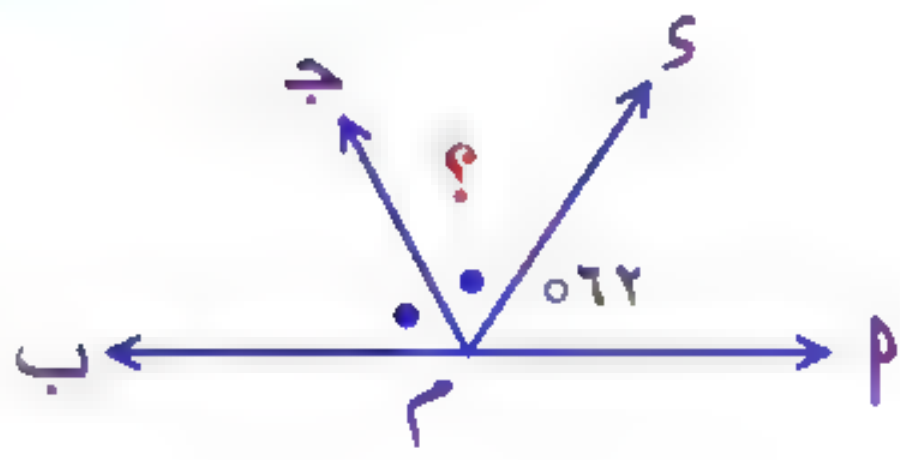
شكل ٢



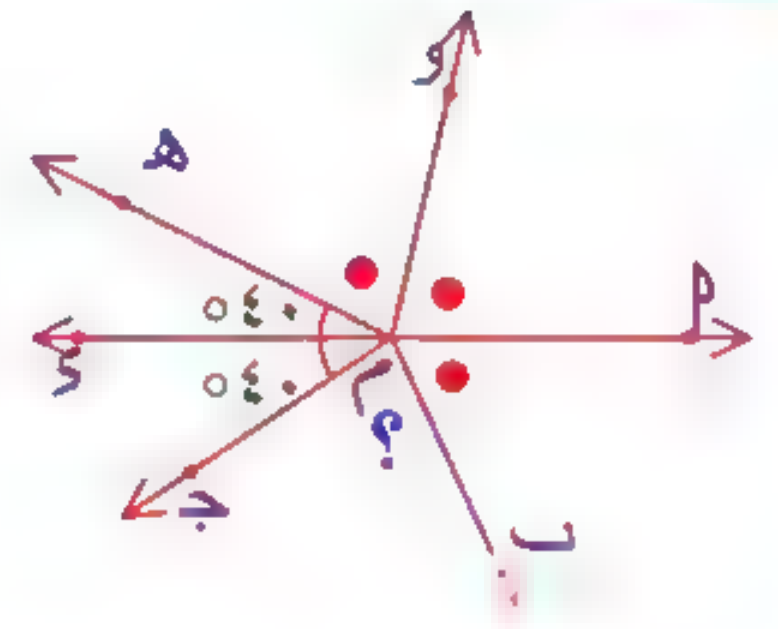
شكل ٣



شكل ٤

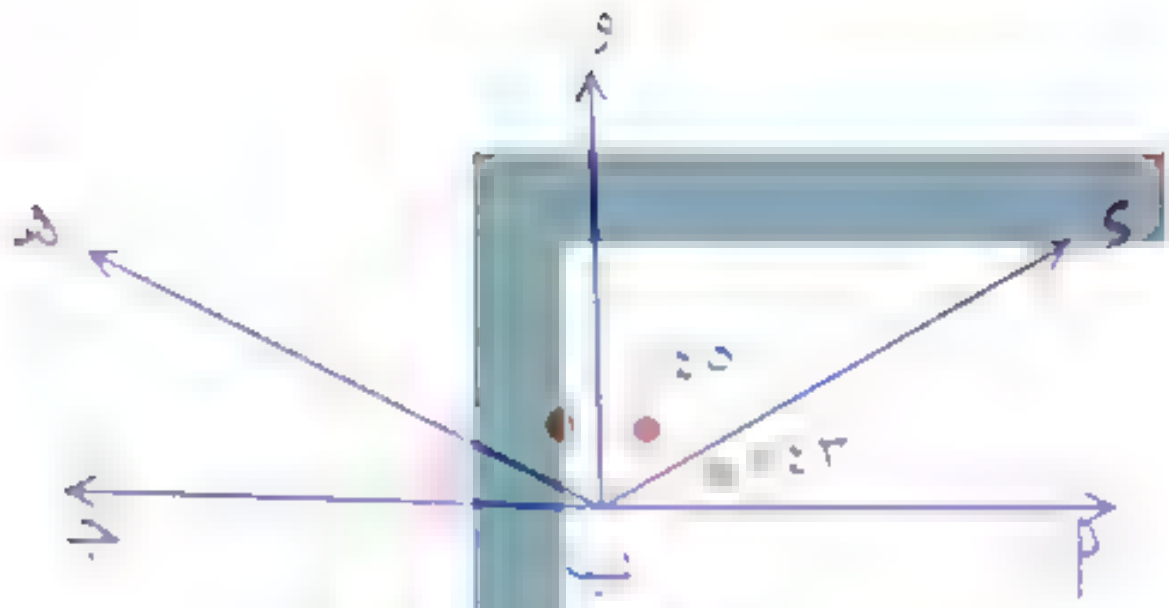


شكل (٦)

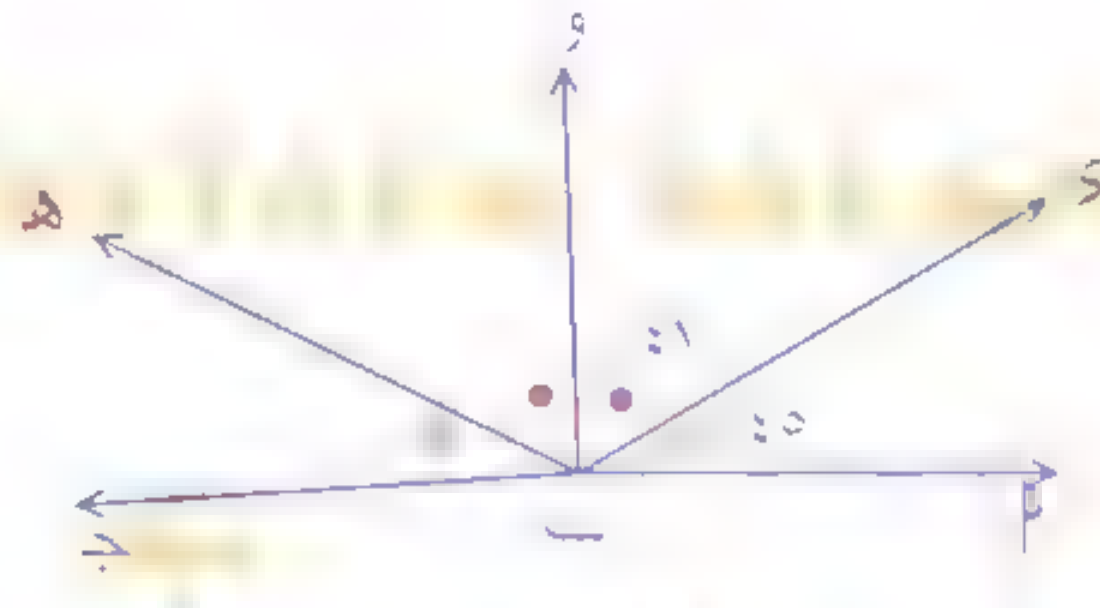


شكل (٥)

٢١ في كل من الأشكال الآتية بين ما إذا كان \overrightarrow{BP} ، \overrightarrow{BJ} على استقامة واحدة أم لا؟



شكل (٢)



شكل (١١)



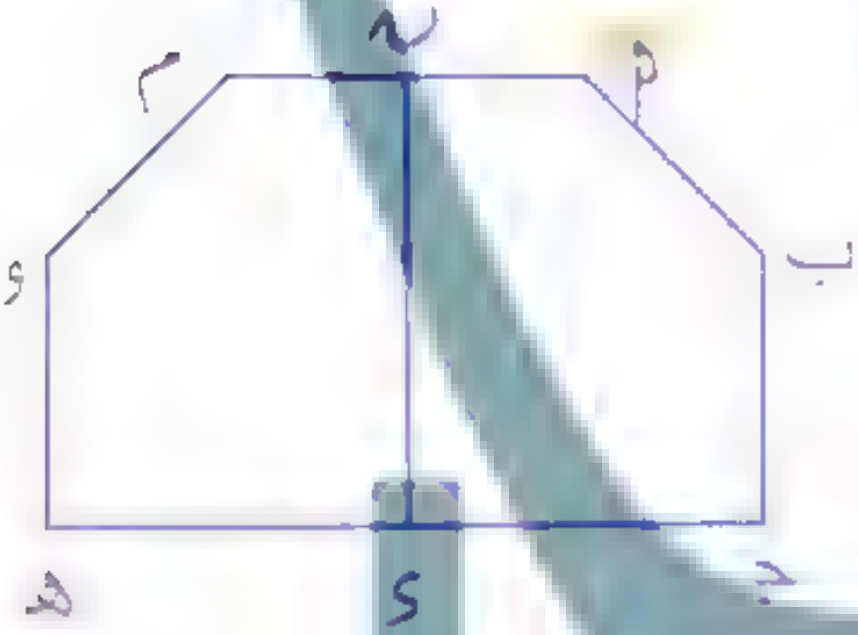
شكل (١)

٣١ في الشكل المقابل:

$\overleftrightarrow{S} \Rightarrow \overleftrightarrow{JH}$ وكان الشكل $\overleftrightarrow{BP} \equiv \overleftrightarrow{S} \Rightarrow \overleftrightarrow{H}$ و $\overleftrightarrow{S} \Rightarrow \overleftrightarrow{H}$

$\overleftrightarrow{BP} = \overleftrightarrow{H} \Rightarrow \overleftrightarrow{S}$ ، $\overleftrightarrow{BJ} = \overleftrightarrow{S} \Rightarrow \overleftrightarrow{H}$ ، $\overleftrightarrow{S} \Rightarrow \overleftrightarrow{H} = \overleftrightarrow{S} \Rightarrow \overleftrightarrow{H}$ ، $\overleftrightarrow{S} \Rightarrow \overleftrightarrow{H} = \overleftrightarrow{S} \Rightarrow \overleftrightarrow{H}$

فأوجد: محيط الشكل $\overleftrightarrow{BP} \Rightarrow \overleftrightarrow{S} \Rightarrow \overleftrightarrow{H}$





أولاً: أسئلة اختيار من متعدد

- ١ العدد $\frac{2}{3} - س$ إذا كانت $س \neq \dots$
- ٢ العدد $\frac{س}{6} + \frac{3}{6}$ يكون عدداً نسبياً إذا كانت $س \neq \dots$
- ٣ العدد $\frac{س-4}{س} = صفر$ عندما $س = \dots$
- ٤ $\frac{4}{5} = \frac{\dots}{15}$
- ٥ العدد $٣,٠ = \dots$ (على صورة $\frac{أ}{ب}$)
- ٦ $ن \cap ن = \dots$
- ٧ المعكوس الجمعي للعدد صفر هو \dots
- ٨ العدد المحايد الجمعي في $ن$ هو \dots
- ٩ المعكوس الجمعي للعدد $\frac{3}{4}$ هو \dots
- ١٠ $\dots = \frac{2}{5} + | \frac{3}{5} - |$
- ١١ باقى طرح $-\frac{3}{4}$ من $\frac{1}{4}$ $\dots = \dots$
- ١٢ $\dots = \frac{7}{10} \times \frac{2}{3}$ (١٢)
- ١٣ $\frac{7}{10} = \frac{7}{10} \times \dots$ %
- ١٤ $\dots = \frac{4}{3} \times | \frac{3}{7} - |$ (١٤)
- ١٥ $\dots = (\frac{3}{7} -) \times \frac{4}{5}$ (١٥)

ثانياً: أسئلة اختيار من متعدد

- ١ إذا كان: $\frac{3-س}{2+س}$ عدداً نسبياً فإن $س \neq \dots$
 - ٢ العدد $\frac{2+س}{5-س}$ لا يعبر عن عدد نسبى إذا كانت $س = \dots$
- ١ - ٣ ٢ - ٢ ٢ - ٢ ٢ - ٢
 ٢ - ٢ ٢ - ٢ ٢ - ٢ ٢ - ٢

٣) العدد النسبي $\frac{س}{٣}$ يكون سالباً إذا كانت س
 ① > صفر ② = صفر ③ < صفر ④ ≥ صفر

٤) عدد الأعداد النسبية التي تقع بين $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٧}{٥}$ هو

- ① ١ ② ٢ ③ ٣ ④ لا نهائي

٥) $\frac{٥}{٩}$ $\frac{٤}{٥}$

- ① < ② > ③ = ④ ≤

٦) المعكوس الجمعي للعدد $-\frac{٥}{٩}$ هو

- ① $-\frac{٥}{٩}$ ② $\frac{٥}{٩}$ ③ $-\frac{٦}{٥}$ ④ $\frac{٦}{٥}$

٧) المعكوس الجمعي للعدد $(-\frac{٣}{٤})$ هو

- ① $\frac{٣}{٤}$ ② $-\frac{٣}{٤}$ ③ ١ - ④ $\frac{٤}{٣}$

٨) $\frac{٣}{٧} + \frac{١}{٤} - \frac{١}{٢} + \frac{٣}{٧}$ خاصية

- ① الإبدال ② الانغلاق ③ الدمج ④ انحاديدي الجمعي

٩) $\frac{٢}{٣} = س + \frac{٢}{٣}$ فإن س =

- ① ٤ ② ٣ ③ ٢ ④ صفر

١٠) إذا كان س : س + $\frac{٣}{٥}$ = صفر فإن س =

- ① $\frac{٣}{٥}$ ② صفر ③ $-\frac{٣}{٥}$ ④ ١

١١) الشرط اللازم ليكون : $\frac{٣+س}{٥-س}$ عدداً نسبياً هو

- ① س ≠ ٠ ② س ≠ ٥ ③ س ≠ $\frac{٥}{٣}$ ④ س ≠ ٣

١٢) العدد النسبي الذي يقع بين $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٦}{٧}$ هو

- ① $\frac{٩}{١٤}$ ② $\frac{١٠}{١٤}$ ③ $\frac{١١}{١٤}$ ④ $\frac{١٢}{١٤}$

١٣) $\frac{٢}{٥}$ يزيد عن $\frac{٢}{٥}$ بمقدار

- ① صفر ② $\frac{٤}{٥}$ ③ $\frac{٤}{٥} -$ ④ ١

١٤) $\frac{3}{4} + 50\% = \dots\dots\dots$

١) $\frac{3}{2}$

٢) $\frac{5}{2}$

٣) 150%

٤) 75%

١٥) جميع الأعداد الآتية نسبية ما عدا

١) $\frac{9}{4-4}$

٢) $\frac{2-2}{7}$

٣) $\frac{3}{5}$

٤) صفر

١٦) العدد $\frac{5}{9}$ في صورة عدد عشري دائر =

١) $0,9$

٢) $0,9$

٣) $0,5$

٤) $0,5$

١٧) إذا كان $\frac{1}{2} = 70$ فإن $\frac{1}{3} = \dots\dots\dots$

١) 140

٢) 72

٣) 68

٤) 35

ثالثاً: الأسئلة المقالية



١) اكتب الأعداد الآتية على صورة $\frac{1}{2}$:

١) $0,25$

٢) $8\frac{2}{3}$

٣) 30%

٤) $0,75$

٢) ضع الأعداد الآتية على صورة عدد عشري منته :

١) 35%

٢) $\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$

٣) $\frac{7}{15}$

٣) ضع الأعداد الآتية على صورة عدد عشري دائر :

١) $\frac{3}{11} - \frac{1}{2}$

٢) $\frac{2}{9}$

٣) $\frac{5}{6}$

٤) ضع الأعداد الآتية على صورة عدد نسبة مئوية :

١) $2\frac{1}{3}$

٢) $\frac{4}{5}$

٣) $\frac{1}{4}$

٤) $1\frac{1}{5}$

٥) مثل على خط الأعداد : ١) $\frac{1}{3}$ ٢) $\frac{1}{5}$

٦) رتب تصاعدياً الأعداد النسبية الآتية : $\frac{3}{4}$ ، $\frac{5}{8}$ ، $\frac{7}{12}$ ، $\frac{2}{3}$

٧) أوجد ثلاثة أعداد نسبية تقع بين : $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{5}$

٨) أوجد أربعة أعداد نسبية تقع بين : $0,5$ ، $0,6$

٨ اوجد ثلاثة اعداد نسبية بين : $\frac{5}{4}$ ، $\frac{2}{3}$ بحيث يكون بينهم عدداً صحيحاً

٩ اوجد ناتج :

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \left(\frac{5}{9} - \right) + \frac{1}{9} & \textcircled{2} \frac{5}{8} + \frac{1}{4} \\ \textcircled{3} 3\frac{1}{4} - 1\frac{2}{3} & \textcircled{4} -\frac{1}{5} - 2\frac{1}{5} - 35\% \\ \textcircled{5} -2 - \left| 1\frac{3}{7} - \right| + 2 & \textcircled{6} -\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{4} - \end{array}$$

١٠ اوجد قيمة : $\left(\frac{1}{7} + \frac{5}{7} \right) \times \left(\frac{1}{7} + \frac{2}{3} \right)$

١١ باستخدام خواص الجمع في ن اوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\textcircled{1} \frac{1}{4} + \frac{5}{7} + \frac{3}{4} + \frac{2}{7} \quad \textcircled{2} \frac{2}{3} + \frac{3}{8} + \left(\frac{2}{3} - \right) + \frac{5}{8}$$

١٢ إذا كان : $\frac{3}{4} = س$ ، $\frac{1}{2} = ص$ ، $\frac{2}{5} = ع$ اوجد قيمة : $(س + ص) - ع$

١٣ إذا كان : $\frac{س-2}{س+3} = \text{صفر}$ فاوجد ثلاثة اعداد نسبية تقع بين $\frac{1}{س}$ ، $\frac{2}{س+1}$

فكر جديد

فكر جديد ... أسلوب فريد

التموذج الأول

❶ اختر الحياة الصحيحة من بين الخيارات المعطاة :

(obap r)

① اِنَّا كَانُ: $\frac{س+۳}{س+۲}$ عبداً نفسياً فان: س+۳

٢ (1) ٢- (2) ٣ (3)

٢) المعكوس الجمعي للعدد (-٤) صابر هو

$$\{ - \textcircled{5} \} \quad \{ \textcircled{2} \} \quad \xi - \textcircled{3} \quad \xi \textcircled{1}$$

③ العدد النسبي $\frac{m}{n}$ يكون سالباً إذا كانت m سالبة و n موجبة

 \leq \geq $>$ $<$

۳ اکمل ما پاتی :

(۳ درجات)

⑨ إذا كان: $\frac{5-s}{7-s} = \text{صفر}$ فإن: $s = 5$

٢٠٠ = ٢٠٠ (٢٠٠) = ٢٠٠ على صورة (٢٠٠)

$$Z_{\text{.....}} = 1,5 + \frac{5}{8} \quad \textcircled{F}$$

۳۲. اكتب ثلاثة أعداد نسبية تقع بين : $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{5}$ (درجتان)

 $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$

اودھ ناتھ : (درجہ)

$$\left(5\frac{1}{5} - \right) = 1\frac{4}{5} \text{ ①}$$
$$\left(\frac{f}{v} - \right) \propto \left| \frac{v}{v} - \right|$$

إجابة النموذج الثاني

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١

٢

٣

أكمل ما يأتي :

١

٢

٣

٤

(٣ درجات)

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ إذا كان : $\frac{2-s}{s+5} = \text{صفر}$ فإن : $s = \dots\dots\dots$

١ - ٥ ٢ - ٢ ٢ - ٢ ٥ - ٥

٢ إذا كان : $s + \frac{1}{3} = \text{صفر هو}$

١ - $\frac{1}{3}$ ٢ - $\frac{1}{3}$ ٣ - صفر ٤ - ٣

٣ $1\frac{3}{4} = \dots\dots\dots\%$

١ ٧٥ ٢ ١٢٥ ٣ ١٧٥ ٤ ٢٥

(٣ درجات)

أكمل ما يأتي :

١ الشرط اللازم لجعل : $\frac{5}{3-s}$ عدداً نسبياً هو $s \neq \dots\dots\dots$

٢ باقى طرح - $\frac{1}{5}$ من $\frac{3}{5}$ يساوى

٣ العدد $\frac{5}{9}$ فى صورة عدد عشري دائر هو

٤ أوجد ثلاثة اعداد نسبية تقع بين : $\frac{2}{3}$ ، $\frac{5}{4}$

(درجتان)

بحيث يكون بينهما عدداً صحيحاً

٥ إذا كان : $\frac{1}{3} = 1$ ، $\frac{2}{5} = 2$ ، $\frac{5}{9} = 3$

(درجتان)

أوجد القيمة العددية للمقدار : $(1 + b) \times 3$